



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TGT UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI
ENERGI DAN KEGUNAANNYA SISWA KELAS
IV SDN CANGKRING KARANGANYAR
DEMAK**

Oleh
ETIK RAHAYUNINGSIH
NIM 200933160

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2014**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TGT UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MATERI
ENERGI DAN KEGUNAANNYA SISWA KELAS IV SDN
CANGKRING KARANGANYAR DEMAK**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh
ETIK RAHAYUNINGSIH
NIM 200933160**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2014**

MOTO

Dari Ali bin Abi Thalib R.A, dia berkata:

“Ajarkanlah anak-anak kalian dengan metode pengajaran yang berbeda dengan metode pengajaran kalian (dahulu). Sebab mereka itu hidup pada zaman yang berbeda dengan zaman kalian.” (Husain, 2007:34)

PERSEMBAHAN

*Skripsi ini teruntuk engkau yang selalu ada dalam tiap doaku
Suamiku Tercinta Moh Zunaidi
Buah Hatiku Khoirunnisa' Salsabila
Ayah bunda kandungku Bp. Supardi dan Ibu Isthofah
Ayah ibu mertuaku Bp.Sokheh dan Ibu Sunipah
Kakak-kakakku dan adikku terutama mbak Tutik
Teman-teman PGSD terutama mbak: Puji, Novi, Yani, Fatim, Indah, Tatik, Amel
Teman-teman PPL: Mbak Dian, Ita, Lita, Imam, Pak Adi
Semua dosen PGSD
Almamater
Pembaca yang budiman*

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Etik Rahayuningsih (NIM. 2009-33-160) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 12 Juni 2014

Pembimbing I



Dra. Sumarwiyah, M. Pd, Kons
NIS. 0610713020001008

Pembimbing II



Yuni Ratnasari, S, Si, M. Pd
NIS. 0610701000001231

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,




Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIP. 19621219 198703 1 015

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh Etik Rahayuningsih (NIM. 200933160) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Agustus 2014 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 2 September 2014


Dewan Penguji


Dra. Sumarwiyah, M. Pd, Kons
NIS. 0610713020001008

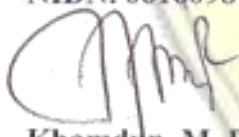
(Ketua)

Yuni Ratnasari, S. Si, M. Pd
NIS. 0610701000001231

(Anggota)


Fina Fakhriyah, M.Pd
NIDN. 0616098701

(Anggota)


Khamdun, M. Pd
NIP. 0610701000001219

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



Dr. Slamet Utomo, M.Pd
NIP. 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Segala puji syukur penulis panjatkan bagi Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, karena segala taufiq dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan semua pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Semester 2 Materi Energi dan Kegunaannya” disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

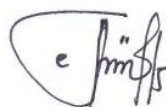
1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberi fasilitas-fasilitas yang menunjang perkuliahan dan kesempatan belajar di program studi S1 PGSD FKIP UMK.
2. Dr. Murtono, M.Pd., ketua Program Studi S1 PGSD FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberi layanan akademik, hingga terselesaikannya program belajar penulis di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMK.
3. Ibu Dra. Sumarwiyah, M.Pd. Kons., dosen pembimbing I dan Ibu Yuni Ratnasari, S. Si., M.Pd., dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan selalu memberi petunjuk untuk penulisan skripsi.

4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dengan ikhlas mendidik dan memberikan pengajaran kepada penulis hingga selesainya tugas studi.
5. Bapak Fajari, S.Pd., kepala SDN Cangkring Karangayar Demak yang telah memberikan izin untuk penelitian, Ibu Kastinah, S.Pd.SD., guru kelas IV SDN Cangkring Karanganyar Demak, serta siswa-siswi kelas IV SDN Cangkring Karanganyar Demak yang menjadi subjek dalam penelitian ini.
6. Seluruh keluarga dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Untuk semuanya, penulis tidak dapat membalas yang telah diberikan, penulis hanya dapat berdoa semoga amal baik yang telah dilakukan mendapatkan imbalan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT. Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran dan kritik dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Amin.

Kudus, 17 Agustus 2014

Penulis,



ETIK RAHAYUNINGSIH

ABSTRACT

Rahayuningsih, Etik. 2014. The Application of Learning Model TGT to Increase The Learning Achievement in Studying IPA of IV Grade Student of Elementary School Cangkring Karanganyar Demak. Skripsi. Teacher education for elementary teacher faculty and education University of Muria Kudus. Counselor: (i) Dra. Sumarwiyah, M. Pd, Kons, (ii) Yuni Ratnasari, S.Si, M. Pd.

Keywords: Model Teams Games Tournament, The Learning Achievement In IPA, Energy And It Usage.

This research is motivated by the lack of student learning achievement in learning IPA. The low learning achievement student in learning because teachers are still using one-way lecture method and provide an explanation of matter on students conventional. So students become passive and less bold in expressing ideas and expressing. The results obtained observations of student learning achievement with an average value of 65. The purpose of this research is to improve science learning achievement, student learning activities, and learning management TGT teachers after the implementation of the model.

TGT learning model is a model of learning in which students learn individually after then formed in to a heterogeneous group of 4-5 students, then on the group conducting the tournament games according to their ability level. The steps in the learning model of TGT ie, class presentation, group formation, implementation of the games, and the implementation of the tournament.

Method used in this research is classroom action research method developed by Hopkins, consisted from 2 cycles. Cycle every consisting of planning, acting, observing, and reflecting. Data that obtained by researcher learning activity student with applied by him TGT model, teacher skills in managing learning, and result data learning achievement IPA.

Classroom action research by application model teams games tournament also show the increasing completeness of the result studying IPA on first cycle 61,54% on 2nd cycle increase become 88,5%, with average score of studying IPA 67,3 on the first cycle and 2nd cycle the average score of the result studying IPA increase become 85. Based on that research can be conclude: there is 2nd semester by application model teams games tournament on the material of energy and its function (usage) in SDN Cangkring Karanganyar Demak in academic year 2013/2014.

Based on the result of research done, inferential that TGT models implementation can improve learning achievement IPA, activity learn student, and teacher's learning cultivation. The writer suggests for every teacher of elementary school to application model teams games tournament on studying IPA for improving the result of study.

ABSTRAK

Rahayuningsih, Etik. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Cangkring Karanganyar Demak*. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (i) Dra. Sumarwiyah, M.Pd, Kons, (ii) Yuni Ratnasari, S.Si, M.Pd

Kata Kunci: *model team games tournament*, hasil belajar Ilmu pengetahuan alam, energi dan kegunaannya.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Rendahnya hasil belajar siswa tersebut dikarenakan guru dalam pembelajaran masih menggunakan metode ceramah satu arah dan memberikan penjelasan materi pada siswa secara konvensional. Sehingga siswa menjadi pasif dan kurang berani dalam mengungkapkan ide dan gagasannya. Dari hasil observasi diperoleh hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 65. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar IPA, aktivitas belajar siswa, dan pengelolaan pembelajaran guru setelah diterapkannya model TGT.

Model pembelajaran TGT adalah model pembelajaran dimana siswa setelah belajar secara individu kemudian dibentuk ke dalam kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa, selanjutnya pada kelompok tersebut melakukan kegiatan *games* turnamen sesuai dengan tingkat kemampuannya. Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran model TGT yaitu, penyajian kelas, pembentukan kelompok, pelaksanaan *games*, dan pelaksanaan turnamen.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Hopkins, yang terdiri dari 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang diperoleh peneliti yaitu data aktivitas belajar siswa dengan diterapkannya model TGT, data hasil pengelolaan pembelajaran guru, dan data hasil belajar IPA.

Hasil penelitian pada siklus 1 menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata aktivitas belajar IPA siswa dari kategori “cukup baik” dengan persentase 64,19% pada siklus 1, meningkat menjadi 84,04% kategori “baik” pada siklus 2. Penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model *teams games tournament* juga menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan hasil belajar IPA siswa pada siklus 1 sebesar 61,54% dan pada siklus 2 meningkat menjadi 88,5%. Dengan rata-rata nilai hasil belajar IPA siswa sebesar 67,3 pada siklus 1 dan pada siklus 2 nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa meningkat menjadi 85. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan: terdapat peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV semester 2 melalui penerapan model *teams games tournament* pada materi energi dan kegunaannya di SDN Cangkring Karanganyar Demak. Tahun pelajaran 2013/2014.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model TGT dapat meningkatkan hasil belajar IPA, aktivitas belajar siswa, dan pengelolaan pembelajaran guru. Peneliti menyarankan bagi para guru sekolah dasar untuk menerapkan model *teams games tournament* dalam pembelajaran IPA agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------------------|---------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN LOGO | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING | v |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI | vi |
| PRAKATA | vii |
| ABSTRACT | ix |
| ABSTRAK | xi |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR GAMBAR | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xx |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|------------------------------------|----|
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 7 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 7 |
| 1.4 Kegunaan Penelitian..... | 7 |
| 1.4.1 Kegunaan Teoritis | 7 |
| 1.4.2 Kegunaan Praktis | 7 |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian | 9 |
| 1.6 Definisi Operasional..... | 10 |

BAB IIAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

| | |
|---|----|
| 2.1 Pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> Model TGT | 12 |
| 2.1.1 Pengertian Pembelajaran <i>Cooperative Learning</i> | 12 |
| 2.1.2 Tujuan dalam Pembelajaran <i>Coopertaive Learning</i> | 13 |

| | |
|--|----|
| 2.1.3 Unsur-unsur dalam Pembelajaran <i>Coopertaive Learning</i> | 13 |
| 2.1.4 Langkah-langkah dalam Pembelajaran <i>Coopertaive Learning</i> | 15 |
| 2.2 Model Pembelajaran TGT..... | 16 |
| 2.2.1 Pengertian Model TGT | 16 |
| 2.2.2 Langkah-langkah Model TGT | 19 |
| 2.2.3 Kelebihan Model TGT..... | 23 |
| 2.3 Hasil Belajar IPA | 23 |
| 2.3.1 Pengertian Hasil Belajar IPA..... | 23 |
| 2.3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar..... | 26 |
| 2.4 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)..... | 28 |
| 2.4.1 Tujuan Pembelajaran IPA..... | 29 |
| 2.4.2 Ruang Lingkup IPA..... | 30 |
| 2.4.3 Materi Energi Panas dan Bunyi Serta Kegunaanya..... | 31 |
| 2.5 Hasil Penelitian yang Relevan | 44 |
| 2.6 Kerangka Berfikir | 47 |
| 2.7 Hipotesis Tindakan | 49 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian..... | 50 |
| 3.1.1 Setting dan Subjek Penelitian..... | 50 |
| 3.1.2 Waktu Penelitian | 50 |
| 3.2 Variabel Penelitian..... | 51 |
| 3.3 Rancangan Penelitian..... | 51 |
| 3.4 Prosedur Penelitian | 55 |

| | |
|---|-----|
| 3.4.1 Siklus I | 55 |
| 3.4.2 Siklus II | 57 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data | 58 |
| 3.6 Instrumen Penelitian | 63 |
| 3.7 Validitas dan Reliabilitas | 67 |
| 3.7.1 Validitas | 67 |
| 3.7.2 Reliabilitas | 68 |
| 3.8 Teknik Analisis Data | 70 |
| 3.8.1 Data Kuantitatif | 70 |
| 3.8.2 Data Kualitatif | 71 |
| 3.9 Indikator Keberhasilan | 74 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | |
| 4.1 Hasil Penelitian Prasiklus | 77 |
| 4.2 Hasil Penelitian | 81 |
| 4.2.1 Siklus 1 | 81 |
| 4.2.1.1 Tahap Perencanaan | 81 |
| 4.2.1.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan | 82 |
| 4.2.1.3 Tahap Observasi | 87 |
| 4.2.1.3.1 Tahap Observasi Aktivitas Belajar Siswa | 87 |
| 4.2.1.3.2 Tahap Observasi Pengelolaan Pembelajaran Guru | 91 |
| 4.2.1.3.3 Hasil Belajar Siklus 1 | 96 |
| 4.2.1.3.4 Refleksi | 97 |
| 4.2.2 Siklus 2 | 100 |

| | |
|---|-----|
| 4.2.2.1 Tahap Perencanaan..... | 101 |
| 4.2.2.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan | 101 |
| 4.2.2.3 Tahap Observasi | 106 |
| 4.2.2.3.1 Tahap Observasi Aktivitas Belajar Siswa | 106 |
| 4.2.2.3.2 Tahap Observasi Pengelolaan Pembelajaran Guru | 111 |
| 4.2.2.3.3 Hasil Belajar Siswa Siklus 2 | 115 |
| 4.2.2.3.4 Hasil Skor <i>Games Tournament</i> | 117 |
| 4.2.2.4 Tahap Refleksi | 119 |
| 4.2.2.4.1 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa | 119 |
| 4.2.2.4.2 Peningkatan Pengelolaan Pembelajaran Guru | 120 |
| 4.2.2.4.3 Peningkatan Hasil Belajar Siswa | 121 |
| 4.2.2.4.4 Hasil Catatan Lapangan | 122 |
| 4.3 Uji Hipotesis Tindakan | 123 |
| BAB V PEMBAHASAN | |
| 5.1 Aktivitas Belajar Siswa IPA | 125 |
| 5.2 Pengelolaan Pembelajaran Guru | 130 |
| 5.3 Hasil Belajar Siswa | 137 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN | |
| 6.1 Simpulan | 139 |
| 6.2 Saran..... | 140 |
| DAFTAR PUSTAKA | 142 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif | 16 |
| 2.2 Perhitungan Poin Permainan | 20 |
| 2.3 Sintaks Model Pembelajaran TGT | 22 |
| 3.1 Jadwal Pelaksanaan PTK | 51 |
| 3.2 Kriteria Ketuntasan Minimal..... | 70 |
| 3.3 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa | 71 |
| 3.4 Rentang Skor Aktivitas Belajar Siswa | 72 |
| 3.5 Kriteria Aktivitas Belajar IPA..... | 78 |
| 3.6 Pedoman Penskoran Pengelolaan Pembelajaran Guru..... | 73 |
| 3.7 Kriteria Penilaian Pengelolaan Pembelajaran Guru..... | 73 |
| 3.8 Kriteria Perhitungan Skor Turnamen..... | 74 |
| 4.1 Jadwal Observasi | 77 |
| 4.2 Hasil Belajar IPA Prasiklus..... | 77 |
| 4.3 Jadwal Pelajaran | 80 |
| 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I | 88 |
| 4.5 Hasil Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus I | 92 |
| 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I..... | 96 |
| 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II | 107 |
| 4.8 Hasil Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus II..... | 112 |
| 4.9 Hasil Belajar Siswa Siklus II..... | 115 |
| 4.10 Skor <i>Games Tournament</i> | 117 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Matahari | 32 |
| 2.2 Energi Panas yang Dihasilkan Tangan | 33 |
| 2.3 Perpindahan Panas dengan Cara Radiasi. | 33 |
| 2.4 Perpindahan Panas Melalui Matahari | 35 |
| 2.5 Perpindahan Panas dengan Cara Konveksi | 36 |
| 2.6 Perpindahan Panas dengan Cara Konduksi..... | 38 |
| 2.7 Sumber Energi Bunyi | 40 |
| 2.8 Sumber Energi Bunyi yang terdapat Di Lingkungan Sekitar..... | 40 |
| 2.9 Bunyi Merambat Melalui Udara | 41 |
| 2.10 Bunyi Merambat Melalui Zat Padat..... | 42 |
| 2.11 Bunyi Merambat Melalui Benda Cair | 42 |
| 2.12 Bunyi Dipantulkan Melalui Tebing | 43 |
| 2.1 Bagan Meja Turnamen | 20 |
| 2.2 Bagan Sumber Energi Panas dan Bunyi | 31 |
| 2.3 Bagan Kerangka Berpikir | 48 |
| 3.1. Spiral PTK Menurut Hopkins | 52 |
| 4.1 Bagan Meja Turnamen | 117 |
| 4.1 Diagram Hasil Belajar Prasiklus | 79 |
| 4.2 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus I | 91 |
| 4.3 Diagram Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus I | 95 |
| 4.4 Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus I | 97 |

| | |
|---|-----|
| 4.5 Diagram Hasil Belajar IPA Siswa Pra Siklus Sampai Siklus I..... | 100 |
| 4.6 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus II | 110 |
| 4.7 Diagram Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus II | 114 |
| 4.8 Diagram Hasil Belajar Siklus II | 116 |
| 4.9 Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar IPA Siswa..... | 120 |
| 4.10 Diagram Peningkatan Pengelolaan Pembelajaran Guru | 121 |
| 4.11 Diagram Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa | 122 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Daftar Nama Siswa | 146 |
| 2. Hasil Belajar Prasiklus..... | 147 |
| 3. Pedoman Wawancara Guru..... | 148 |
| 4. Jadwal Pelajaran..... | 151 |
| 5. Daftar Kelompok | 152 |
| 6. Materi Energi dan Kegunaannya..... | 153 |
| 7. Kisi-kisi Soal Tes | 159 |
| 8. Silabus Siklus I Pertemuan 1 | 162 |
| 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1 | 165 |
| 10. LKS Siklus I Pertemuan 1..... | 171 |
| 11. Lembar Observasi Aktivitas Belajar IPA Siswa Siklus I..... | 172 |
| 12. Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus I | 176 |
| 13. Silabus Siklus I Pertemuan 2 | 181 |
| 14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2 | 183 |
| 15. LKS Siklus I Pertemuan 2 | 189 |
| 16. Soal Tes Akhir Siklus I dan Kunci Jawaban..... | 190 |
| 17. Hasil Belajar IPA Siswa Siklus I | 193 |
| 18. Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1 | 195 |
| 19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1..... | 197 |
| 20. LKS Siklus II Pertemuan 1 | 203 |
| 21. Lembar Observasi Aktifitas Belajar IPA Siswa Siklus II..... | 204 |

| | |
|---|-----|
| 22. Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus II..... | 208 |
| 23. Silabus Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2 | 213 |
| 24. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus IIPertemuan 2..... | 215 |
| 25. LKS Siklus II Pertemuan 2 | 221 |
| 26. Soal Evaluasi Akhir Siklus II dan Kunci Jawaban | 222 |
| 27. Hasil Belajar IPA Siswa Siklus II..... | 224 |
| 28. Lembar Catatan Lapangan Siswa | 226 |
| 29. Skor <i>Games Tournament</i> | 230 |
| 30. Soal Turnamen | 232 |
| 31. Dokumentasi | 236 |
| 32. Validitas Siklus I dan II | 238 |
| 33. Reliabilitas Siklus I dan II | 240 |
| 34. Surat Penetapan Pembimbing | 242 |
| 35. Surat Ijin PTK | 243 |
| 36. Surat Keterangan Selesai PTK | 244 |
| 37. Lembar Konsultasi | 245 |
| 38. Keterangan Selesai Bimbingan | 253 |
| 39. Permohonan Ujian Skripsi | 254 |
| 40. Pernyataan Orisinilitas Skripsi | 255 |
| 41. Daftar Riwayat Hidup | 256 |